

Abstrak

Keamanan merupakan hal yang sangat penting pada era perkembangan teknologi informasi ini. Pertukaran informasi dipastikan tidak jatuh kepada pihak yang tidak mempunyai hak atas informasi tersebut oleh karena itu dibutuhkan sebuah keamanan informasi untuk menjaganya. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan metode kriptografi.

Metode kriptografi merupakan seni dan ilmu menjaga keamanan informasi(data) dari pihak yang tidak berhak. Seseorang dapat mengubah data asli (*plainteks*) menjadi data yang tidak dapat dibaca (*cipherteks*) dan mengembalikan *cipherteks* menjadi *plainteks* semula dengan menggunakan sebuah kunci (*password*).

Dalam tugas akhir ini dibuat suatu perangkat lunak dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan menganalisa perbandingan enkripsi dan dekripsi antara algoritma Gost yang memiliki kemudahan dalam implementasi nya sehingga mempunyai waktu proses yang cepat, dengan algoritma Serpent yang memiliki tingkat keamanan yang tinggi namun mempunyai waktu proses yang kurang cepat. Parameter yang dibandingkan antara lain waktu proses enkripsi dan dekripsi, nilai avalanche effect, dan tingkat keamanan

Kata kunci: kriptografi, kunci, Gost, dan Serpent.